

COMPARATIVE STUDY OF SONDONG FISHING EQUIPMENT IN VILLAGES PURNAMA WEST DUMAI DISTRICT OF DUMAI CITY WITH PERIGI RAJA VILLAGES KUALA INDRAGIRI DISTRICT OF INDRAGIRI HILIR REGENCY PROVINCE OF RIAU

Mutiara rindu¹, Irwandy Sofyan², Jonny Zain³

**Utilization of Water Resources
Faculty of Fisheries and Marine Sciences
University of Riau**

Abstract: *This research carried on 23 March – 06 April 2015, in the villages Purnama west Dumai District of Dumai city and then Indragiri Hilir Regency. With in comparative the contruction of fishing gear sondong city of Dumai for the fisherman in the Perigi Raja village. The research implemen using survey study and literature review. The results of this study indicate that Sondong on fishing gear, there are some similarities in sondong foot, footprint, and ropes fishing gear of sondong. The differentiation component of both of areas lies in the size of the mesh size net weight, while both have one bag. Based sondong fishing gear research, for foot sondong the best made by putut wood, in addition to strong material, and this wood is more economical. The greatest sondong it was in the Perigi Raja village , it because of the size of the net body bag there are 4 sections and each size of the mesh size of its already very good, because it does not take away all the small fish and other aquatic animals. Buoys and weights it according to the needs of each region because each region has a different sea state. Ropes of good materials from polyethylene because it is more environmentally friendly. The best catches are in rural areas Perigi Raja village because the sondong does not lift all small fish.*

Keyword : *fishing gear of sondong, comparison, Dumai city, Indragiri Hilir Regency*

¹⁾Student of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Riau

²⁾Lecturer of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Riau

PENDAHULUAN

Sondong termasuk kelompok jaring angkat. Jaring angkat adalah jaring yang berbentuk empat persegi panjang atau kerucut atau kantong, dalam operasinya jaring dibentangkan dalam air sedemikian dengan menggunakan kerangka bambu atau kayu atau metal dan operasi penangkapan dapat

dilakukan tanpa perahu. Bila menggunakan perahu atau perahu/kapal motor alat ini didorong dengan menggerakkan perahu atau perahu/kapal motor. Sehingga metode penangkapan dengan cara disorong dengan perahu atau kapal motor disebut sondong. Bahan jaringnya terbuat dari bahan Trawl. Alat tangkap sondong dioperasikan pada

daerah perairan yang berlumpur atau berpasir dan arahnya berlawanan dengan arah arus.

Hasil tangkapan utama alat tangkap sondong adalah udang. Udang adalah hewan yang hidup di perairan, khususnya sungai, laut, atau danau. Udang dapat ditemukan di hampir semua genangan air yang berukuran besar baik air tawar, air payau, maupun air asin pada kedalaman bervariasi, dari dekat permukaan hingga beberapa ribu meter di bawah permukaan.

(<http://id.wikipedia.org/wiki/Udang>)

Mengingat bahwa potensi sumberdaya perikanan dapat dikembangkan dengan ilmu pengetahuan, keterampilan dan teknologi instrumen serta alat penangkapan untuk mengeksploitasi kekayaan sumberdaya perikanan, yaitu dengan cara pengaturan jumlah penangkapan, jumlah alat tangkap yang beroperasi, waktu penangkapan, ukuran ikan atau udang yang boleh di tangkap (selektifitas alat). Dalam menggunakan teknologi baru tidak selamanya menguntungkan jika tidak diikuti dengan pemilihan alat dengan tepat sesuai dengan kondisi perairan setempat.

Konstruksi dari alat penangkapan merupakan bentuk umum dari suatu alat penangkapan yang menggambarkan suatu alat dan bagian-bagian sehingga dapat dimengerti dengan jelas. Sedangkan dari suatu alat tangkap merupakan tampilan dari suatu alat penangkapan dengan menggunakan skala yang bertujuan sebagai pengenalan bagi siapapun yang memerlukan.

Ternyata alat penangkapan ikan sondong tidak hanya dioperasikan di Kelurahan Purnama Kecamatan Dumai Barat Kota Dumai saja, di Desa Perigi Raja Kecamatan Kualu Indragiri Kabupaten Indragiri Hilir juga terdapat alat penangkapan ikan sondong. Sehingga membuat penulis tertarik untuk

melakukan penelitian tentang perbandingan kedua alat tangkap tersebut. Apakah ada perbedaan antara kedua alat penangkapan ikan dari segi bahan, konstruksi dan cara pengoperasiannya.

Dengan belum adanya data dan penelitian yang mendetail tentang perbandingan bahan dan ukuran alat penangkapan ikan sondong ini maka dilakukanlah penelitian tentang perbandingan alat tangkap yang sama tetapi daerah penangkapan yang berbeda. Apakah kedua alat ini memiliki kesamaan dari segi bahan, konstruksi, dan cara pengoperasiannya.

Tujuan dari penelitian ini untuk menyusun informasi tentang perbandingan bahan dan ukuran alat penangkapan ikan sondong yang di gunakan nelayan Kelurahan Purnama Kecamatan Dumai Barat Kota Dumai dengan Desa Perigi Raja Kecamatan Kuala Indragiri Kabupaten Indragiri Hilir. Manfaat dari penelitian ini sebagai bahan informasi bagi pihak yang membutuhkan untuk pengembangan dan memodifikasi alat penangkapan serta program pengembangan daerah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Maret – 06 April 2015, bertempat di kelurahan Purnama Kecamatan Dumai Barat Kota Dumai dan di daerah Indra Giri Hilir. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tangkap Sondong yang digunakan nelayan di kelurahan Purnama Kecamatan Dumai Barat dan bahan laporan hasil penelitian tentang alat penangkapan ikan sondong di daerah Indra Giri Hilir.

Sedangkan alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, alat ukur berupa meteran gulung, mistar dengan tingkat ketelitian 1mm, jangka sorong (schatmat) digunakan untuk mengukur diameter tali,

benang, pelampung, pemberat, dan peluntang. Timbangan pegas dan timbangan untuk menentukan berat jaring, pelampung, pemberat dan peluntang, kamera untuk dokumentasi dan alat-alat tulis untuk mencatat hasil penelitian.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei yaitu dengan mengamati secara langsung perbandingan bahan dan ukuran alat tangkap sondong yang digunakan oleh nelayan di Kelurahan Purnama Kecamatan Dumai Barat dengan alat tangkap sondong yang di daerah Indra Giri Hilir.

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diambil dengan melakukan pengamatan, pengukuran dan wawancara langsung dengan nelayan pemilik alat tangkap sondong yang ada di Kelurahan Purnama Kecamatan Dumai Barat dan dengan pemilik alat tangkap sondong yang di daerah Indra Giri Hilir, sedangkan data sekunder adalah data pendukung untuk membantu melengkapi dalam penyelesaian penelitian ini diperoleh dari instansi pemerintah terkait.

HASIL

a. Alat Tangkap Sondong Purnama

Dari hasil identifikasi alat di lapangan, yang dimaksud alat tangkap sondong adalah alat tangkap aktif yang berbentuk kerucut yang tujuan operasinya adalah menangkap udang, yang terbuat dari jaring, tali buchu adalah tali pusat untuk membuka mulut sondong semaksimal mungkin, tali gantung, kayu kaki sondong, tapak sondong, dan mulut jaring, tali ris atas untuk menggantungkan pelampung dan badan jaring serta

kantong keseluruhan selama penelitian adalah sekitar 142,385 kg sebanyak 430 ekor dengan hasil tangkapannya terdiri dari 26 jenis ikan dan udang, yang di tampilkan pada Tabel 1.

- **Konstruksi Sondong**

- **Kaki Sondong**

Alat tangkap sondong memiliki kaki yang berfungsi sebagai kerangka dari jaring sondong serta untuk membuka dari badan jaring pada saat jaring dioperasikan. Kaki sondong Purnama ini terbuat dari kayu tipis dan kayu liat dengan panjang 900 cm, berdiameter 3-4 cm. Kaki sondong yang berjumlah 2 batang serta dihubungkan dengan menggunakan baut yang terbuat dari besi dan disusun, sehingga pada saat dioperasikan jaring akan berbentuk segitiga dengan besaran sudut $\pm 42^\circ$.

- **Badan Sondong**

Badan jaring sondong terbuat dari bahan multifilament dengan panjang badan jaring 200 cm dan mempunyai kantong yang terbagi menjadi dua, dimana bagian I memiliki panjang 150 dan mesh size 1,27 cm, dan bagian II memiliki panjang 50 cm dengan mesh size 0,01 cm. Warna jaring pada alat tangkap sondong ini pada umumnya berwarna hitam yang berbentuk kerucut. Fungsi dari kantong pada alat tangkap sondong ini sebagai tempat berkumpulnya ikan yang tertangkap, sehingga ikan-ikan yang tertangkap akan berkumpul pada bagian kantong.

- **Tapak Sondong**

Tapak pada alat tangkap sondong terbuat dari bahan kayu bakau yang berbentuk melenkung pada bagian ujungnya. Tapak sondong ini memiliki ukuran panjang 65 cm, lebar 30 cm dan tebal mencapai 1 cm. Tapak sondong ini berjumlah 2 buah yang terletak pada sisi ujung bagian bawah dari

kaki sondong sebelah kiri dan kanan yang di hubungkan dengan menggunakan baut. Tapak pada alat tangkap sondong ini berfungsi untuk memudahkan pada saat pengoperasiannya, dan dengan adanya tapak, jaring dan kaki sondong tidak tenggelam ke dasar perairan.

- **Pelampung**

Pada bagian penyambung kaki sondong dengan tapak sondong terdapat pelampung yang berjumlah 2 buah, sebelah kiri dan sebelah kanan yang berbentuk silinder yang terbuat dari bahan plastik jerigen minyak. Fungsi dari pelampung ini untuk membantu mengangkat tapak agar tetap stabil.

- **Pemberat**

Pemberat yang digunakan nelayan di kelurahan Purnama berbentuk panjang yang terbuat dari besi. Dengan ukuran panjang 4 cm yang berjumlah 5 buah batu pemberat yang terdapat di bagian tali ris mulut sondong.

- **Tali Temali**

Tali temali yang digunakan pada alat tangkap sondong ini memiliki diameter tali yang berbeda. Arah pintalan yang digunakan pada tali-temali sama yaitu pintalan Z (pintalan kiri) dan bahan yang digunakan bahan multifilament. Tali ris mulut sondong terdapat pada bagian bukaan mulut sondong dan seterusnya dapat dilihat di tabel 1.

- **Kapal Motor Sondong**

Dalam pengoperasian alat tangkap sondong ini menggunakan armada penangkapan dengan ukuran kapal 3-5 GT dengan panjang 1200 cm dan menggunakan mesin dompeng 16 PK. Kapal sangat kuat dan lincah saat melakukan pengoperasian dengan kecepatan dorong mencapai 2-3 knot tiap dorongan. Gambar kontruksi sondong dapat di lihat pada lampiran 4.

- **Hasil Tangkapan**

Hasil tangkapan yang didapatkan selama melakukan penelitian adalah udang putih (*Pennaeus* sp), udang merah (*Panaeus monodon*), Ikan sebelah (*Psettodes evumei*), ikan Tenggiri (*Cybium commersonil*), Cumi-cumi (*Loligo* sp), Rajungan (*Portunus pelagicus*), anak ikan Gulamah (*Pseudocienna amovensis*), udang Mantis (*Odontodactylus scyllarus*), ikan Lidah (*Cynoglossus lingua*), Lepu (*Lion fish*), Gurita (*Octopus* sp), Belut Laut (*Macrotema aligans*), Ubur-ubur (*Jellyfish*), maupun ikan yang berukuran besar ataupun kecil, dan binatang berkulit keras. Untuk ikan yang berukuran kecil biasanya langsung diolah menjadi bentuk pengeringan dan ikan asin.

- b. Alat Tangkap Sondong Perigi Raja**

Dari penelitian dan pendataan alat tangkap / unit di Desa Perigi Raja, alat tangkap jarring insang (*gillnet*) sebanyak 23 unit, alat tangkap rawai 12 unit, alat tangkap bubu kepiting 33 unit dan alat tangkap sondong 58 unit. Sedangkan jenis armada yang digunakan nelayan Desa Perigi Raja untuk melaut menggunakan perahu dayung dan perahu motor, perahu dayung yang terdapat di Desa Perigi Raja sebanyak 56 unit digunakan untuk pengoperasian alat tangkap jarring insang (*gillnet*) dan bubu kepiting, sedangkan perahu motor sebanyak 70 unit yang biasanya digunakan untuk pengoperasian alat tangkap sondong dan rawai (*Sumber : Kantor KepalaDesaPerigi Raja*).

- ❖ **Kontruksi**

Dari hasil pengamatan dan pengukuran yang dilakukan terhadap alat tangkap sondong yang di gunakan

nelayan di Desa Perigi Raja Kecamatan Kuala Indragiri Kabupaten Indragiri Hilir terdapat 2 jenis sondong yang berbeda konstruksinya, jenis sondong pertama adalah sondong laut dan yang kedua adalah sondong sungai

Alat tangkap sondong Desa Perigi Raja merupakan jenis alat tangkap yang berbentuk kerucut yang mempunyai 1 kantong yang dioperasikan di bagian haluan kapal yang daerah penangkapannya diperaikan laut (Pulau Busong) yang mempunyai konstruksi sebagai berikut .

- **Kaki Sondong**

Kaki sondong terbuat dari kayu Putut (*Bruguiera gymnorhiza*) dan kayu Tumu (*Bruguiera sexangula*) dengan panjang kaki 11 meter berdiameter 8-10 cm. Kayu tersebut berjumlah 2 batang yang dihubungkan dengan menggunakan baut yang terbuat dari besi dengan panjang 23 cm, diameter 1,8 dan disusun sehingga saat dioperasikan membentuk segitiga dengan besar sudut 42° . Fungsi dari kaki sondong adalah kerangkadan untuk membuka dari badan sondong (*waring*).

- **Badan Sondong**

Panjang badan jarring sondong 1000 cm yang terbagi atas empat bagian. Bagian I dengan *mesh size* 2,8 cm dengan panjang 150 cm, badan II dengan *mesh size* 2 cm dengan panjang 350 cm, badan III dengan *mesh size* 1,3 cm dengan panjang 30 cm dan bagian kantong dengan panjang 20 cm dengan *mesh size* 0,7 cm, warna dari *waring* pada sondong umumnya berwarna hitam yang berbentuk kerucut yang dilengkapi

dengan kantong pada bagian ujung. Fungsi dari kantong ini terutama untuk mengumpulkan hasil tangkapan. Bahan *waring* yang digunakan adalah *polypropylene*.

- **Tapak Sondong**

Tapak pada alat tangkap ini terbuat dari bahan bakau (*Rhizophora sp*) yang dibentuk melengkung pada bagian ujungnya dengan tebal 3 cm, panjang 70 cm dan lebar 40 cm. Tapak berjumlah dua yang terletak di sisi ujung bagian bawah dari kaki sondong sebelah kiri dan kanan dengan penghubung menggunakan besi yang berbentuk “L” yang dihubungkan dengan menggunakan baut yang berdiameter 1,5 cm dan panjang baut 8 cm sebanyak 2 pasang kiri dan kanan dengan panjang 100 cm yang berdiameter 4,5 cm yang berfungsi untuk mengikat tali mulut sisi kiri dan tali mulut sisi kanan pada badan sondong

- **Pelampung**

Pada bagian penyambung kaki sondong dengan tapak sondong terdapat pelampung yang berjumlah 6 buah pelampung, sebelah kiri berjumlah 3 buah dan sebelah kanan berjumlah 3 buah pelampung yang berbentuk empat persegi terbuat dari bahan plastik jerigen minyak ukuran 4 liter yang berfungsi untuk membantu mengangkat tapak agar tetap stabil.

- **Pemberat**

Pemberat yang digunakan nelayan di Desa Perigi Raja ini berbentuk panjang. Dengan ukuran panjang 3,8 cm, diameter 1 cm dan diameter rongga 0,3 cm sebanyak 21 batu pemberat yang terdapat di bagian

tali ris mulut sondong dan terbuat dari bahan timah.

- **Kapal Motor Sondong**

Kapal motor sondong laut yang di operasikan Desa Perigi Raja dengan panjang (*Length Over All*) berkisar 10m, lebar kapal 200 cm dan dalam kapal 150 cm. Pada kapal motor sondong laut ada dua buah galang kaki sondong yang melintang yang terbuat dari kayu Resak (*Vaticus sp*) yang terdapat di bagian haluan dan di bagian buritan pada kapal. Galang kaki bagian haluan dan bagian buritan haluan dan bagian buritan kapal. Galang kaki bagian haluan dan bagian buritan dengan panjang kayu 300 cm, lebar 12cm, dan tebal 9cm yang dihubungkan dengan menggunakan baut dengan panjang 15cm dan diameter 3cm yang berfungsi untuk penyangga kaki sondong saat pengoperasian (*setting*) alat tangkap, selain itu fungsi lain dari galang kaki sondong ini adalah sebagai tempat meletakkan kaki sondong saat penarikan (*hauling*). Data hasil pengukuran alat tangkap sondong laut dapat di lihat pada tabel 2.

- **Hasil Tangkapan**

Hasil tangkapan yang dihasilkan oleh alat tangkap sondong mencapai 17 Kg yang merupakan dari rata-rata hasil tangkapan udang dan rata-rata hasil tangkapan ikan 25 Kg. Adapun jenis hasil tangkapan sondong laut yaitu, udang merah (*Panesus indicus*), udang putih (*Panaeus marguensis*), udang kuning (*Panaeus sp*), ikan biang (*Steppina sp*), ikan malong (*Maraen esox sp*), ikan pari (*Trygon sp*), ikan kurau (*Polynemus*

sp), ikan belanak (*Mugil cephalus*), ikan gulamah (*Otolithoides pama*).

- **c. Pembahasan**

Alat tangkap sondong adalah alat tangkap aktif yang berbentuk kerucut yang tujuan operasinya adalah menangkap udang, yang terbuat dari jaring, tali buchu, tali gantung, kaki sondong, tapak sondong, dan mulut jaring, tali ris atas untuk menggantungkan pelampung dan badan jaring serta kantong. Sondong merupakan alat penangkapan ikan yang menyerupai trawl permukaan yaitu alat penangkapan dengan memakai kantong jaring yang mulutnya terbuka. Dengan ukuran mesh size sondong yang berbeda-beda disesuaikan dengan tujuan penangkapan. Berdasarkan klasifikasi Vont Brandt (1984), alat ini dapat digolongkan ke dalam *fishing with drived in method*, karena cara pengoperasiannya dengan mendorong alat di perairan.

Diantara kedua alat tangkap sondong beda daerah ini memiliki kelebihan dan kekurangan sesuai dengan kebutuhan daerahnya masing-masing. Tetapi setelah dilakukannya penelitian ini, maka penulis dapat menemukan alat tangkap sondong yang memiliki selektifitas yang tinggi dan ramah lingkungan. Memiliki selektifitas yang tinggi artinya, alat tangkap sondong ini diupayakan hanya dapat menangkap ikan yang menjadi target penangkapan saja. Sedangkan yang ramah lingkungan yaitu alat tangkap yang digunakan tidak merusak habitat, tempat tinggal, berkembang biak ikan, dan organisme laut lainnya.

Berdasarkan penelitian ini alat tangkap sondong ini terdapat beberapa persamaannya di kaki sondong, tapak, tali temali, dan cara pengoperasiannya. Kaki sondong berfungsi sebagai kerangka dari jaring sondong serta untuk membuka dari badan jaring pada saat jaring di operasikan. Kaki sondong ini sama-sama berbentuk bulat dan panjang kayu di sesuaikan dengan daerah operasional. Tapak sondong berfungsi untuk memudahkan pada saat pengoperasian alat tangkap, dimana dengan adanya tapak, jaring dan kaki sondong tidak tenggelam kedasar perairan.

Menurut Gunarso (dalam Panggabean, 2000) bahwa untuk mendapatkan hasil tangkapan yang lebih banyak akan di pengaruhi oleh alat penangkapan ikan itu sendiri yaitu : kontruksi, bahan dan teknik, keadaan lingkungan perairan (arus, suhu dan lainnya), tingkah laku ikan (distribusi, migrasi, dan shoaling) serta keterampilan nelayan itu sendiri.

Perbedaan komponen alat tangkap sondong kedua daerah ini terletak pada ukuran mesh size badan jaring sedangkan sama-sama mempunyai satu kantong. Fungsi dari kantong pada alat tangkap sondong sebagai tempat berkumpulnya ikan yang tertangkap, sehingga ikan-ikan yang tertangkap berkumpul pada bagian kantong.

Berdasarkan penelitian ini alat tangkap sondong dari kaki sondong kayu yang terbaik itu kayu putut, selain bahannya kuat, kayu ini lebih ekonomis. Badan sondong yang terbaik itu berada di

desa Perigi Raja, kenapa demikian karena ukuran kantong badan jaringnya ada 4 bagian dan masing-masing ukuran mesh size nya sudah sangat baik, karena tidak mengangkat semua ikan-ikan kecil dan jenis hewan air lainnya. Pelampung dan pemberat itu sesuai dengan kebutuhan masing-masing daerah saja karena setiap daerah memiliki keadaan laut yang berbeda. Dari tali temali bahan yang baik itu dari *polyethylene* karena lebih ramah lingkungan. Hasil tangkapan yang terbaik terdapat di daerah desa Perigi Raja karena alat tangkap ini tidak mengangkat semua ikan-ikan kecil.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian terhadap kontruksi alat tangkap sondong, maka diketahui kontruksi sondong terdiri dari kaki sondong, badan sondong, tapak, pelampung, pemberat, tali temali, dan kapal motor sondong.

Alat tangkap sondong ini terdapat beberapa persamaannya di kaki sondong, tapak, dan tali temali. Kaki sondong berfungsi sebagai kerangka dari jaring sondong serta untuk membuka dari badan jaring pada saat jaring di operasikan. Kaki sondong ini sama-sama berbentuk bulat dan panjang kayu di sesuaikan dengan daerah operasional. Tapak sondong berfungsi untuk memudahkan pada saat pengoperasian alat tangkap, dimana dengan adanya tapak, jaring dan kaki sondong tidak tenggelam kedasar perairan. Kesamaan yang di temui di kedua jenis alat tangkap sondong ini terdapat juga pada tali temali yang terbuat dari

bahan yang sama yaitu bahan *polyethylene* (PE). Pintalan tali antara kedua alat tangkap ini sama, yaitu pintalan kiri (Z). Perbedaannya terdapat pada ukuran kaki, badan, tapak, pelampung, pemberat, tali temali dan ukuran kapal motor sondong.

Berdasarkan penelitian ini, maka ditemui alat tangkap sondong yang baik berdasarkan studi literatur. Yaitu kaki sondong yang baik itu berukuran 1100 cm dan terbuat dari putut lebih tahan lama, dan murah. Badan sondong yang baik kantong nya memiliki 4 ukuran mesh size yang terbuat dari *polypropylene*, karena ikan yang tertangkap lebih spesifik dan lebih ramah lingkungan. Ukuran yang lainnya di sesuaikan dengan daerah penangkapan masing-masing daerah.

Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan kajian tentang jenis hasil tangkapan alat tangkap sondong kedua daerah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman. 1982. Perikanan Laut. Angkasa Bandung: Bandung. 98 Hal.
- Ayodhya, A. U 1981. Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sri. Bogor 97 Hal
- Dahuri, D. 2002 Membangun Kembali Perekonomian Indonesia Melalui Sektor Perikanan Dan Kelautan. LISPI Jakarta
- Dinas Perikanan Dan Peternakan Kota Dumai, 2007. Statistik Perikanan Kota Dumai. Dumai
- Gunarso, W. 1985. Pengantar Tentang Fish Behavior Dalam Hubungannya Dengan Fishing Technique Dan Fishing Tactics Bagian Fishing Gear, Boat Methods, Fakultas Perikanan IPB, Bogor, 149 Hal
- Hamidy, Y. Bustari Dan I. Sofyan, 2001. Penuntun Praktikum Bahan Alat Penangkapan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. 42 Hal (Tidak Diterbitkan)
- Malik, B.A 1998. Prospek Pembangunan Perikanan Di Daerah Riau, Hal 158-185. Dalam Feliatra (Editor) Strategi Pembangunan Perikanan Dan Kelautan Nasional Dalam Meningkatkan Devica Negara, Universitas Riau Press, Pekanbaru.
- Najamuddin, 2011. Buku Ajar Rancang Bangun Alat Penangkapan Ikan. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanudding, Makassar. 144 Hal
- Novalina, 2006. Analisi Daerah Pengoperasian Alat Tangkap Sondong Di Perairan Pantai Selatan Malak Kelurahan Batu Teritip Sungai Sembilan Provinsi Riau, Skripsi. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Pasaribu, A 1994. Fenomena Kapal Penangkapan Ikan Domestik Versus Impor Majalah Tecne. November 16 (3) : 36-37.
- Ririn 2012. Studi Kontruksi Alat Tangkap Sondong Di Desa Perigi Raja Kecamatan Kuala Indragiri Hilir

- Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau.
- Sadhori, S.N, 1985. Teknik Penangkapan Ikan(2) Penerbit Angkasa, Bandung, 175 Hal.
- Syamsyuddin, A.R 1980. Pengantar Perikanan. Seni Karya Nusantara; Jakarta 58 Hal
- Syofyan, I.1996 Kontruksi Dan Rancangan Alat Tangkap Driff Gill Net(Jaring Insang Hanyut) Untuk Menangkap Ikan Senangin (*Polynemus Tetradactilus*) Di Perairan Selat Berhala Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru 62 Hal (Tidak Diterbitkan)
- Trisondo. 2008. Keadaan Umum Perikanan Dan Kelautan Di Kelurahan Lubuk Gaung Kecamatan Sungai Sembilan Kota Dumai Provinsi Riau. Praktek Umum. Pekanbaru 35 Hal.
- Von Brand, A.V. 1984. Classification Of Fishing Gear Of The World, H. KRISTJHONSON(Ed), Fishing, News (Books) Ltd.London 274-276 P.
- [Http://Id.Wikipedia.Or/Wiki.Udang](http://Id.Wikipedia.Or/Wiki.Udang)